

F

CE

GM

NOTICE DE MODE D’EMPLOI ET D’ENTRETIEN

INDEX

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en choisissant un produit Uniblock. Nous vous prions de lire attentivement cette notice préparée expressément avec des conseils et des instructions sur le mode d'installation correct, sur l'emploi et l'entretien du produit, afin d'utiliser au mieux toutes ses caractéristiques.

1 AVERTISSEMENTS IMPORTANTS ET DE SECURITE

Ci-après vous trouverez des recommandations concernant la sécurité, à suivre pendant l'installation et l'utilisation de la machine.

- L'installation de la machine doit être effectuée suivant les schémas et les instructions fournis par le constructeur.
- Les dommages provoqués par des raccordements incorrects sont exclus.
- Le conducteur neutre, même si relié à la terre, n'est pas admis comme conducteur de protection.
- L'installation électrique de l'endroit où l'installation est effectuée doit être conforme aux normes en vigueur pour les installations électriques.
- L'entretien de la machine doit être effectué par des professionnels qualifiés ou par le constructeur, suivant toutes les dispositions de la normative EN378.



AVERTISSEMENT

Pour éviter des coupures aux mains, utilisez des gants de protection

Pour toute utilisation non prévue de la machine, en particulier en ce qui concerne la plage d'utilisation ou de toute façon pour toute intervention à effectuer sur la machine, il est fait obligation à l'utilisateur de se renseigner auprès du constructeur en ce qui concerne d'éventuelles contre-indications ou dangers provoqués par un usage impropre de la machine.

- La machine doit être utilisée conformément au mode d'emploi et pour l'usage prévu par le constructeur. Toute utilisation incorrecte de la machine représente une condition anormale et peut endommager la machine et représenter un grave danger pour la santé des personnes.



ATTENTION
La machine n'a pas été construite pour travailler dans un milieu explosif. Il est donc absolument interdit d'utiliser la machine dans un lieu avec danger d'explosion.



ATTENTION
La machine n'a pas été construite pour travailler dans un milieu salin. Dans ce cas, il faut protéger le condenseur ou l'évaporateur avec des systèmes plus appropriés.

En cas d'entretien nécessitant d'intervention sur le circuit frigorifique, il faut vider l'installation et rétablir la pression atmosphérique.

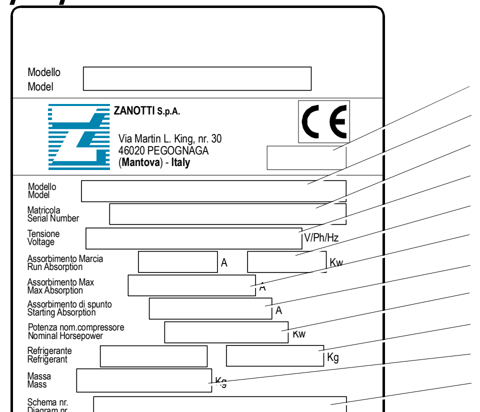


AVERTISSEMENT
Le fluide frigorigène ne doit pas être dégagé dans l'atmosphère, mais il doit être récupéré par des techniciens spécialisés disposant des équipements prévus à cet effet.

- Le complément de charge de frigorigène doit être effectué suivant les indications qui figurent sur la plaquette technique concernant le type et la quantité.
- Il est interdit d'utiliser des fluides frigorigènes différents, encore moins des frigorigènes inflammables (hydrocarbures) ou de l'air.
- Il est interdit d'apporter des modifications ou des altérations au circuit frigorifique ou à ses composants, par exemple des soudures sur le corps compresseur.

L'utilisateur final doit protéger l'installation contre les dangers d'incendie provenant de l'extérieur.

2 Tableau récapitulatif des plaquettes

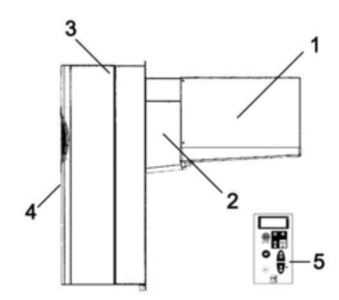


1) Année de fabrication
2) Code unité"ZANOTTI"
3) Numéro de série
4) Tension
5) Absorption Marche
6) Absorption maximum
7) Absorption au démarrage
8) Puissance nominale compresseur
9) Frigorigène: Type; Quantité
10) Masse de la machine
11) Numéro schéma électrique

	Fluide frigorigène
	Ecoulement de condensation
	Attention: parties chaudes ou froides
	Attention : avant d'intervenir sur la machine, couper le courant
	Attention : danger de fulguration
	Brancher ce câble à un disjoncteur magnétothermique. Jamais directement à la ligne principale
	Sens de rotation
	Couleur fils câble secteur
	Attention – important : nettoyer de temps en temps le condenseur avec un jet d'air de l'intérieur vers l'extérieur. A effectuer lorsque la machine est arrêtée.
	Câble lumière chambre
	Câble micro porte
	Câble résistance porte

3. *Description de la machine*

Les unités de la série GM sont des groupes frigorifiques condensés à l'air ou à l'eau (option) , construits selon le principe d'unité monobloc. Ils sont composés de :



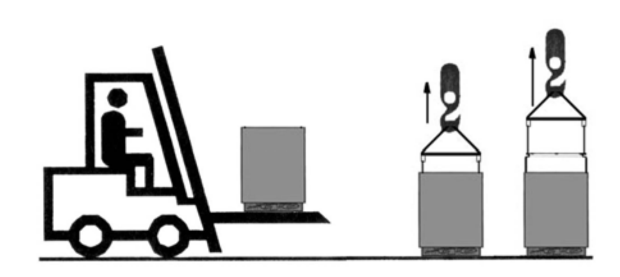
1. une unité de condensation installée à l'extérieur de la chambre
2. un tampon isolant (option) pour l'installation en paroi au lieu de l'installation à cheval
3. une unité d'évaporation installée à l'intérieur de la chambre
4. un tableau électrique de contrôle et de commande, placé sur l'unité de condensation
5. un panneau de commande à distance (option) fixé à la paroi

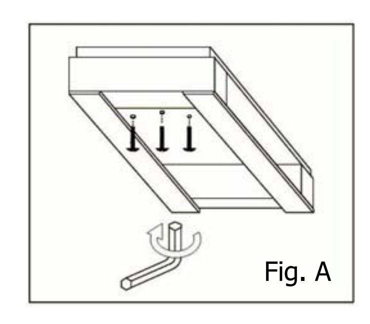
4. *Fonctionnement de la machine*

Les **uniblock GM** sont des groupes frigorifiques à compression dans lesquels le froid est produit par vaporisation à basse pression d'un fluide frigorigène liquide, type HFC, dans un échangeur thermique (évaporateur); la vapeur qui se produit est ramenée à l'état liquide par compression mécanique à une pression plus élevée, suivie d'un refroidissement dans un autre échangeur thermique (condenseur).
Le compresseur frigorifique est de type hermétique, à mouvement alternatif, alimenté par le réseau électrique monophasé ou triphasé. Le dégivrage, par injection de gaz chaud (standard) ou par résistances électriques (option), est automatique et programmé à l'avance, avec une fréquence cyclique, avec la possibilité d'intervention même manuelle.

5. *Déplacement de la machine*

Le déplacement de la machine peut être effectué avec des moyens de levage et transport. **DEVISSER LES VIS DE FIXATION POUR ENLEVER LA PALETTE DE LA MACHINE (fig. A).**




Fig. A

AVERTISSEMENTS



Faites beaucoup d'attention à ce que personne ne se trouve dans la zone de manoeuvre du moyen de levage et transport, de façon à empêcher toute possibilité d'accident aux personnes pendant le déplacement de la machine.



Lorsque la machine est emballée dans une caisse ou dans une caisse à claire-voie en bois, le déplacement devra être effectué en élinguant l'emballage de façon adéquate.



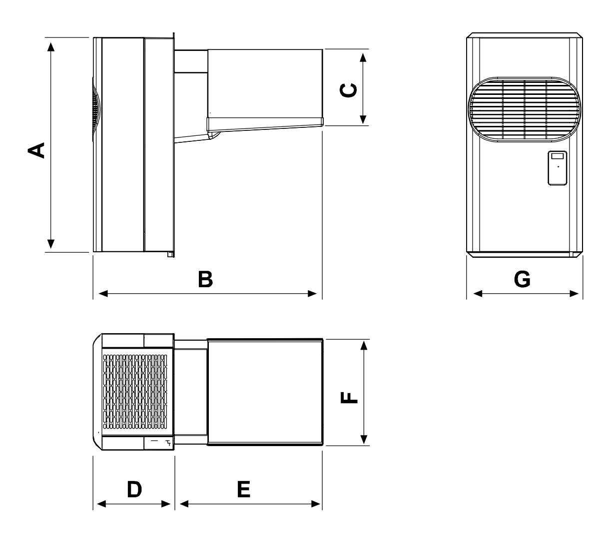
Faites beaucoup d'attention à ce que la vitesse de levage de la machine emballée n'entraîne des oscillations pouvant provoquer la chute de l'unité.

6 Installation de la machine

6.1 Signalisations

Le constructeur a prévu l'apposition d'écriteaux d'avertissement et attention avec les signalisations figurant dans le tableau récapitulatif

6.2 Encombrement de la machine



	A	B	C	D	E	F	G
GM1	735	790	264	280	510	368	400
GM2	830	790	264	280	510	585	620
GM3	830	982	364	350	632	585	620

6.3 Mise en place de la machine

Pour obtenir un fonctionnement optimal de l'unité nous conseillons de :

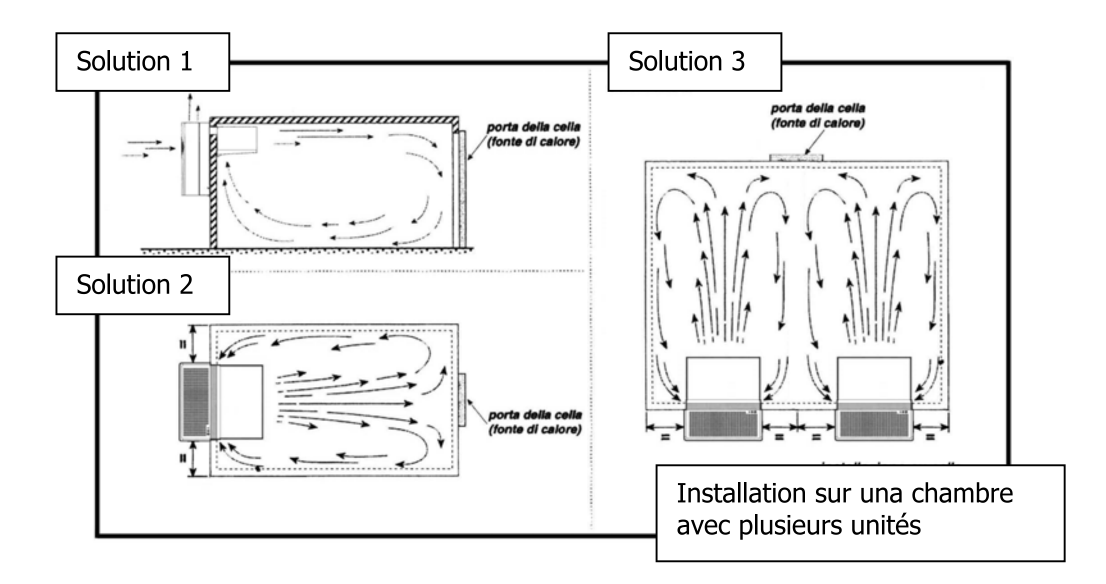
A) Placer la machine dans une pièce ayant un bon rechange d'air et éloignée de sources de forte chaleur.

B) Ouvrir la chambre le moins possible.

C) S'assurer que l'unité ait la possibilité d'une bonne aspiration et d'une expulsion de l'air toute aussi bonne.

D) Brancher au dégagement de l'eau de condensation se trouvant sur la partie inférieure de l'unité, un tuyau pour l'évacuation de l'eau.

N.B.: Les unités GM sont équipées d'un système d'évaporation de l'eau de condensation, le tuyau d'évacuation n'est qu'une précaution en cas d'anomalies de fonctionnement ou d'utilisation.



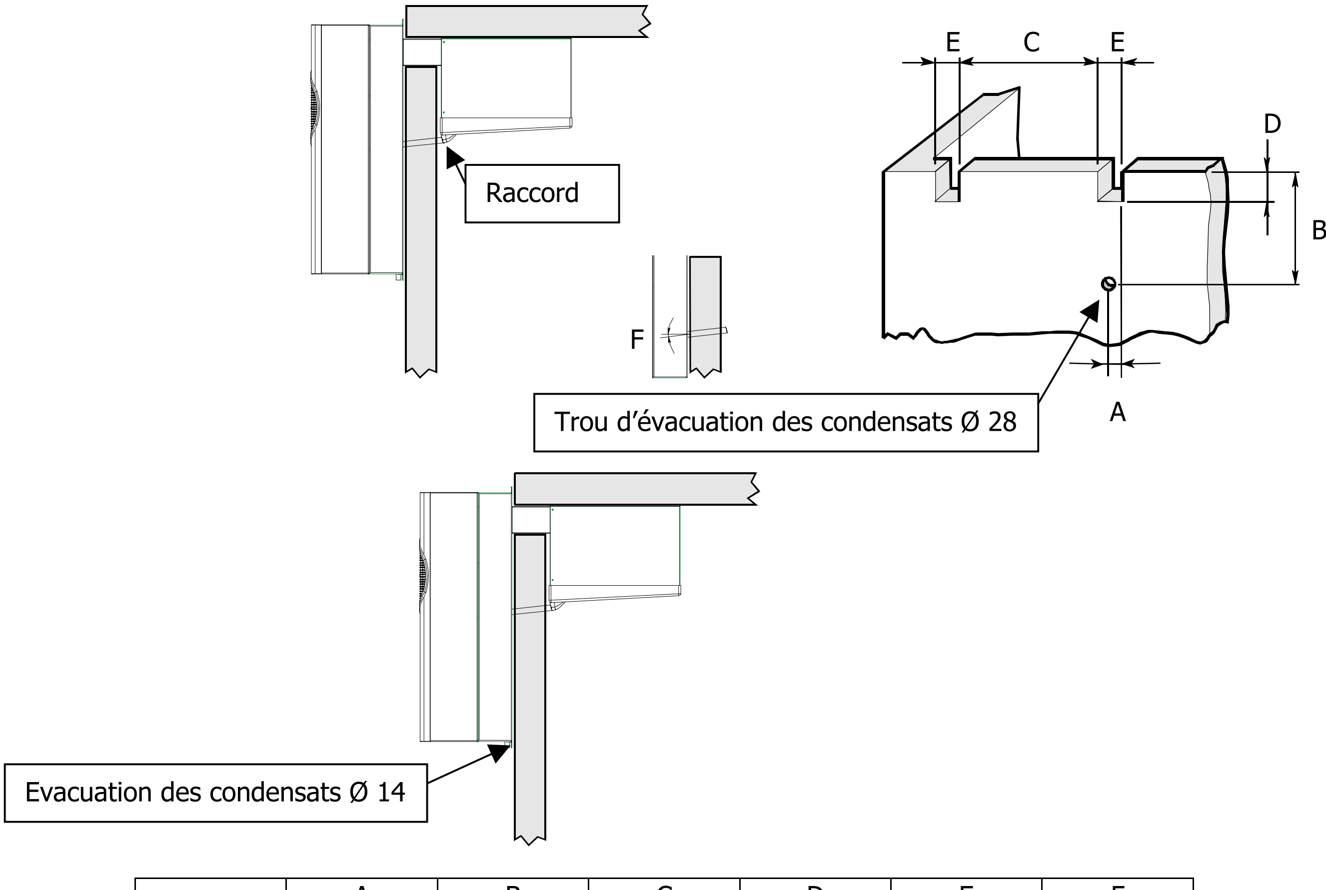
6.4 Espaces libres à respecter

Dans le but de permettre un usage correct de la machine et un entretien aisé de celle-ci, dans des conditions de sécurité, l'installation doit être effectuée de façon à respecter les espaces libres minimums pour l'ouverture de la machine.

6.5 Montage

Version à cheval:

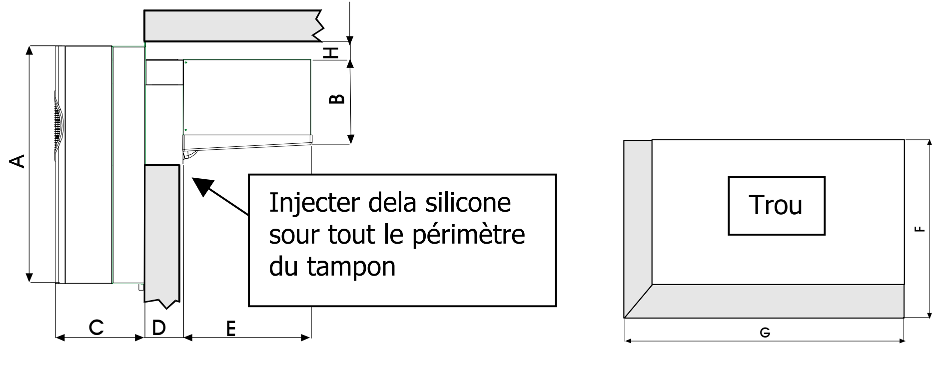
Avant la mise en place de l'unité, il faut effectuer les entailles et les trous sur la chambre selon la figure ci-dessous. Fixer l'unité avec les vis prévues à cet effet. Placer ensuite l'unité sur la chambre : effectuer le branchement entre le tuyau d'écoulement du bac évaporateur et le trou pratiqué sur le mur en utilisant le raccord dans lequel on aura préalablement enfilé la résistance d'écoulement (seulement pour les modèles Basse température). Bloquer ensuite le raccord avec la vis fournie.
Remplir le trou dans la paroi avec du matériel isolant, tel que polyuréthanne ou silicone, et positionner le couvercle servant à boucher le trou.



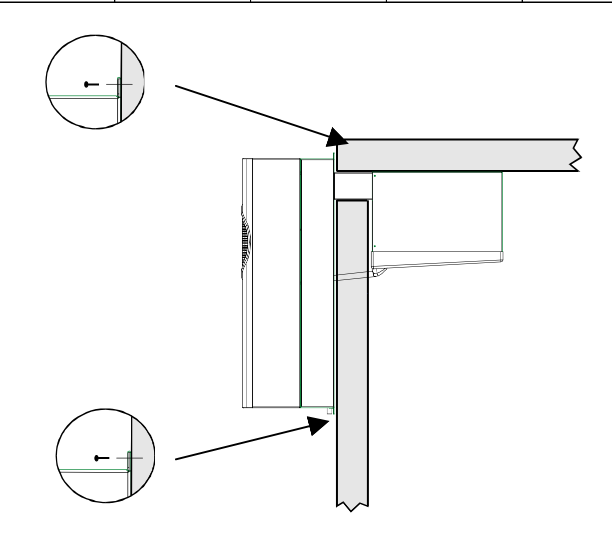
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F a°
GM1	19	316	288	83	43	6
GM2	19	316	503	83	43	6
GM3	19	425	503	83	43	6

Version avec tampon (en option):

A) Faire un trou ayant des dimensions appropriées sur la paroi de la chambre, voir figure.
B) Placer l'unité sur la chambre en enfilant depuis l'extérieur la partie évaporante dans le trou de la chambre préparé à l'avance.
C) Fixer l'unité avec les vis prévues à cet effet.



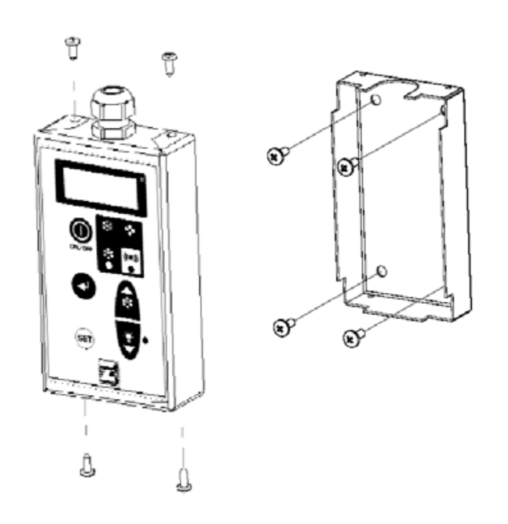
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H
GM1	735	264	280	110	400	335	373	100
GM2	830	264	280	110	400	335	590	100
GM3	830	364	280	110	522	440	590	100



6.6 Fixation du panneau à distance (en option):

Démonter le couvercle du panneau à distance en dévissant les vis latérales de fermeture.
Fixer le fond du panneau à distance à la paroi choisie en utilisant les trous existants et en veillant à maintenir une position verticale.

Refermer le panneau en montant le couvercle (opération inverse).
Ranger le câble de branchement entre le panneau et l'unité en prenant soin de ne pas le mettre près d'autres câbles existants dans l'installation.





ATTENTION
Le panneau à distance ne peut pas être installé à plus de 10 m de distance du monobloc ; en cas de distances supérieures il faut utiliser un module long distance.



ATTENTION
Vérifier que l'unité et les dispositifs qu'elle contient n'aient pas été endommagés pendant le transport, en particulier les composants fixés à la porte du tableau électrique et les tubes de l'installation frigorifique. Procéder ensuite à l'installation sur la chambre froide suivant les schémas, en faisant beaucoup d'attention au branchement électrique.

6.7 Protections et précautions de sécurité

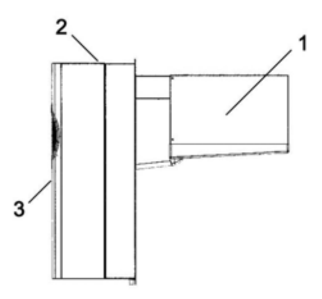
Le constructeur a prévu les *protections mécaniques* suivantes:

1. Protections fixes latérales et supérieures de l'unité d'évaporation et de l'unité de condensation: elles sont fixées à la charpente par des vis de blocage.
2. Protections fixes externes électroventilateurs sur l'unité de condensation et d'évaporation: elles sont fixées par des vis.

Le constructeur a prévu les *protections électriques* suivantes:

a. Protection thermique ventilateurs (incorporés dans les moteurs) à rétablissement automatique: protection des électroventilateurs contre des absorptions élevées de courant

c. Pressostat haute pression à rétablissement automatique (seulement pour les groupes où il est prévu): protection contre des pressions trop élevées





AVERTISSEMENTS
Les protections ont été prévues par le constructeur dans le but de sauvegarder l'intégrité de l'opérateur pendant le travail

6.8 Nettoyage de la machine

Nettoyer la machine avec soin, en enlevant la poussière et les substances étrangères et les salissures qui se sont éventuellement déposées pendant le déplacement de la machine, avec des détergents ou des dégraissants.



ATTENTION
Ne pas utiliser de solvants

7. Branchement de la machine aux sources d'énergie externes



ATTENTION

Avant d'effectuer le branchement électrique, vérifier que le voltage et la fréquence du réseau d'alimentation correspondent à ceux qui sont indiqués sur la plaquette de l'unité et que la tension soit comprise entre une marge de +/-10% de la valeur nominale.

7.1 Branchement énergie électrique

Après avoir effectué un contrôle préalable des composants du tableau, on procède au branchement électrique.



ATTENTION

Le branchement à la ligne doit être effectué en utilisant un dispositif de protection approprié (magnétothermique ou magnétothermique différentiel), choisi par l'installateur selon le type de ligne et l'absorption indiquée sur la plaquette de la machine.

Lorsque dans une même chambre il y a plusieurs unités, il faut que chaque machine ait son dispositif de protection.

Effectuer la connexion suivant la couleur des fils qui sortent du câble d'alimentation:

a)	230V/1/50-60 Hz	Trois fils	Bleu	=	Neutre
			Jaune/Vert	=	Terre
			Marron	=	Phase
b)	230V/3/50-60 Hz	Quatre fils	Bleu	=	Phase
			Jaune/Vert	=	Terre
			Marron	=	Phase
			Noir	=	Phase
c)	400V/3/50 Hz	Cinq fils	Bleu	=	Neutre
			Jaune/Vert	=	Terre
			Marron	=	Phase
			Noir	=	Phase
			Noir	=	Phase

Nous conseillons l'installation d'un micro-interrupteur (non fourni) sur la porte de la chambre froide, qui produit, à chaque ouverture, automatiquement:
- allumage lumière chambre, l'unité s'arrête.
- déconnexion alarme température (pendant environ une heure après la fermeture de la porte).
L'unité est équipée d'un câble nécessaire à cette connexion selon cette condition:
- contact micro-interrupteur fermé = porte fermée.

ATTENTION



Le micro-interrupteur n'est pas fourni avec l'unité. Si le câble micro porte est coupé ou endommagé, on aura les mêmes conditions comme au cas où la porte est ouverte avec le micro porte connecté.

Un câble pour la connexion de la résistance porte est fourni avec les unités de la GAMME "B" (Basse température). Cette connexion doit être effectuée en utilisant un fusible opportunément dimensionné selon la résistance de la porte.
L'unité est équipée aussi du câble pour la connexion de la lampe éclairage chambre froide (la lampe éclairage chambre froide doit avoir une tension de 230 Volt et une puissance maximum de 100 Watt).



ATTENTION

Ne pas brancher les câbles micro porte, éclairage chambre ou résistance porte à la ligne 230 Volt. Les plaquettes qui se trouvent sur chaque câble indiquent le branchement à effectuer.



AVERTISSEMENT
Le remplacement de parties électriques défectueuses devra être effectué uniquement par des professionnels qualifiés.

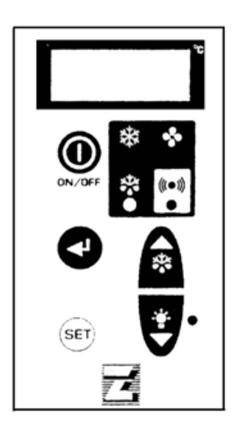
Le branchement électrique doit être effectué par une personne compétente.

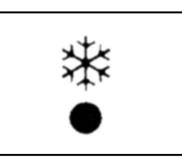
7.2 Branchement installation hydraulique (*condenseur à eau*)

Ce branchement est nécessaire seulement si la condensation est par eau et doit être effectué en respectant les indications **ENTREE** et **SORTIE** eau situées près des tubes auxquels il faut se brancher. N'oubliez pas que le diamètre des tubes utilisés pour ce branchement ne doit jamais être inférieur à celui des tubes installés sur l'unité et que la pression minimale pour obtenir une bonne circulation de l'eau doit atteindre au moins **1 bar.**

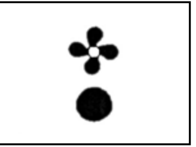
8 Commandes électriques

8.1 Panneau de commande et de contrôle





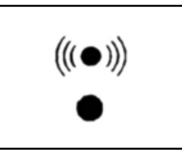
1. VOYANT de contrôle (VERT)
<u>Allumé</u> : le compresseur est en marche, l'unité produit du froid.
<u>Clignotant</u> : le compresseur est en phase d'allumage retardé.
<u>Eteint</u> : Le compresseur est éteint. La température de la chambre a atteint les valeurs établies.



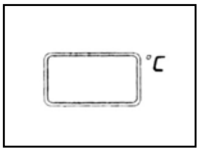
2. VOYANT de contrôle (VERT)
<u>Allumé</u> : Le ventilateur de l'évaporateur est en fonction.
<u>Clignotant</u> : Le ventilateur de l'évaporateur est en phase de départ retardé.
<u>Eteint</u> : : Le ventilateur de l'évaporateur est arrêté. Le dégivrage est en cours.



3. VOYANT de contrôle (JAUNE)
<u>Allumé</u> : La phase de dégivrage automatique ou manuel est en exécution.



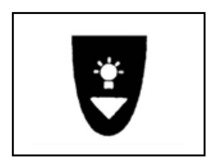
4. VOYANT alarme (ROUGE)
<u>Allumé</u> : alarme en exécution à cause du mauvais fonctionnement d'une sonde ou intervention du pressostat ou température chambre ayant dépassé les limites acceptables. <u>Eteint</u> : Unité en fonctionnement normal.



5. AFFICHEUR : A l'allumage l'inscription " OFF " s'affiche, elle indique l'état d'arrêt de la machine. En appuyant pendant trois secondes sur la touche on/off la machine s'allume et la valeur de la température de la chambre s'affiche. En phase de programmation les valeurs des paramètres qui peuvent être programmés sont affichées tour à tour, alors qu'en phase d'alarme un code d'identification du type d'alarme est affiché.



6. Touche " SET " : Pressée pendant trois secondes elle permet l'établissement du set de travail. La phase de l'établissement est signalée par l'allumage des voyants de la touche. En programmation elle permet de monter depuis un sous-menu au menu supérieur.



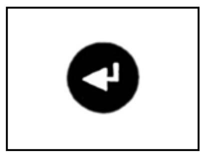
7. Touche " DOWN/LUMIERE CHAMBRE " : en phase de programmation et d'établissement du set, cette touche sert à diminuer la valeur programmée; autrement elle est utilisée pour allumer et éteindre la lumière de la chambre.



8. Touche " SB.M./UP " : Touche pour l'augmentation des valeurs qui peuvent être programmées. Elle permet aussi l'exécution du dégivrage de façon manuelle en appuyant sur cette touche pendant plus de 4 secondes.



9. Touche "ON/OFF" : Pour allumer ou éteindre la machine il faut la tenir pressée pendant trois secondes.



10. Touche "Enter" Elle permet l'accès au menu de programmation et le passage au sous-menu. Nous conseillons de ne pas accéder à la programmation à moins qu'il ne s'agisse de cas de nécessité et il faut être assistés par l'installateur.

9 Contrôles et réglages à effectuer

Avant de mettre en marche la machine, il faut vérifier :

- que les vis de blocage soient serrées
- que les branchements électriques aient été effectués correctement

En cas d'ouverture de l'unité il faut vérifier :

- qu'aucun outil n'ait été oublié à l'intérieur de la machine
- que le montage ait été effectué correctement
- qu'il n'y ait pas de fuites de gaz
- que le panneau de front ait été fixé correctement.

9.1 Mise en service de la machine

Avant de mettre en marche le groupe frigorifique, il faut effectuer les opérations suivantes:

- Brancher la machine au courant. L'afficheur s'allume et présente l'indication OFF.
- Si la machine prévoit le préchauffage il faut maintenir la machine dans cet état pendant au moins trois heures.
- Si la machine prévoit le moniteur de tension il faut la maintenir en OFF pendant au moins 7 minutes afin que le moniteur effectue la phase de comptage.
- Régler le point de consigne de la température chambre froide.
- Activer la machine en appuyant sur la touche ON/OFF.



ATTENTION
Plage de régulation moyenne température : +10 -5°C
Plage de régulation basse température : -15 -25°C

Réglage température de la chambre:

- Brancher le courant à la machine. L'indication OFF apparaîtra sur l'afficheur.
- Pour établir le set de travail souhaité, appuyer pendant trois secondes sur la touche SET. Le voyant vert s'allumera et la valeur établie sera affichée sur l'afficheur.



Si l'on souhaite modifier cette valeur, appuyer sur la touche UP pour augmenter



DOWN pour diminuer

Appuyer sur la touche SET ou attendre 5 secondes pour afficher à nouveau la température de la chambre.



ATTENTION
24 heures après la mise en service, vérifier les conditions de l'évaporateur. S'il présente des formations de glace, il faut réduire l'intervalle entre les dégivrages. Pour les unités basse température, il faut effectuer ce contrôle chaque semaine pendant le premier mois de fonctionnement.

10. Schéma installation électrique de la machine

Les machines de la série GM sont caractérisées par une installation électrique spécifique, dont le schéma est joint à la présente notice de mode d'emploi et d'entretien.

11. Entretien et réparation

Un bon entretien représente un facteur fondamental pour une plus longue durée de la machine dans des conditions de fonctionnement et de rendement optimales et pour assurer les conditions de sécurité prévues par le Constructeur.

12. Entretien ordinaire

Afin de pouvoir toujours compter sur le bon fonctionnement de l'unité il faut effectuer périodiquement le nettoyage du condenseur (la périodicité de ce nettoyage dépend principalement de l'endroit où est installée l'unité).
Cette opération est à effectuer quand l'unité est arrêtée : nous conseillons d'utiliser un jet d'air en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur. Dans le cas où il n'était pas possible d'utiliser un jet d'air, utiliser un pinceau à longs poils sur l'extérieur du condenseur. Dans le cas de condensation à eau nous conseillons de faire effectuer l'opération de nettoyage par un plombier en utilisant les additifs désincrustants qui se trouvent dans le commerce.



AVERTISSEMENT
Pour éviter des coupures aux mains, utiliser des gants de protection



AVERTISSEMENT

Avant d'intervenir sur la machine, couper le courant.

12.1 Entretien extraordinaire

Contrôlez de temps en temps l'état d'usure des contacts électriques et des télérupteurs et éventuellement remplacez-les.

12.2 Interventions devant être effectuées par des professionnels qualifiés ou par le constructeur

Nous énumérons ci-après les opérations d'entretien qui exigent une compétence technique spécifique et qui, par conséquent, doivent être effectuées par des professionnels qualifiés ou par le Constructeur.

Pour aucune raison l'utilisateur ne devra effectuer:

- remplacement de composants électriques
- interventions sur l'installation électrique
- réparations de parties mécaniques
- interventions sur l'installation frigorifique
- interventions sur le panneau de commande, sur les interrupteurs de marche, arrêt et arrêt d'urgence
- interventions sur les dispositifs de protection et de sécurité.

12.3 Inconvénients techniques

Les inconvénients qui peuvent se produire pendant le fonctionnement de la machine sont les suivants:

1. Blocage du compresseur. Il existe un dispositif de protection qui intervient chaque fois que la température maximum admise pour les bobinages du moteur électrique du compresseur est dépassée. Ceci peut avoir lieu si :
   le local qui accueille l'unité n'est pas suffisamment aéré.
   Il y a des anomalies dans le réseau électrique d'alimentation.
   Le fonctionnement du ventilateur du condenseur est anormal.
   Le rétablissement du dispositif de protection est automatique.

2. Formation de glace sur l'évaporateur (ce qui empêche le flux régulier de l'air). Elle peut être causée par :
   Des ouvertures trop fréquentes de la porte
   Un fonctionnement anormal du ventilateur de l'évaporateur
   Une panne de l'électrovanne (modèles avec dégivrage à gaz chaud)
   Une panne de la résistance de dégivrage (pour les modèles avec dégivrage électrique)
   Un mauvais fonctionnement du dégivrage
   Dans ce cas on peut utiliser certaines astuces: augmenter de quelques degrés la température du thermostat de fin de dégivrage, augmenter le nombre de dégivrages.

ATTENTION



Pour décongeler d' éventuels blocs de glace dans l'évaporateur, il est tout à fait déconseillé d'utiliser des outils métalliques, tranchants, pointus ou de l'eau chaude

3. En cas de non allumage de l'afficheur de la platine électronique, vérifier: la présence de courant, le branchement correct du câble d'alimentation, les fusibles à l'intérieur du tableau électrique

4. Si l'afficheur s'allume et qu'en appuyant sur la touche ON/OFF la machine ne démarre pas, vérifier le branchement correct du micro porte en vous rappelant qu'à contact fermé doit correspondre porte fermée.

Rendement insuffisant de la machine:

Si le rendement de la machine est insuffisant, après avoir cherché les causes techniques et ne pas avoir trouvé d'anomalies dans l'installation, il faut vérifier

l'étanchéité des portes de la chambre froide; qu'il n'y ait pas de déperditions de froid dans la chambre; que la chambre soit utilisée avec les précautions nécessaires et que dans la chambre utilisée en basse température on n'introduise pas de denrées ou de liquides non congelés, ou qu'il y ait de la glace dans l'évaporateur.
Nous conseillons en outre d'installer les machines loin des portes, surtout lorsqu'on prévoit plusieurs ouvertures par jour.



AVERTISSEMENT:
Il est interdit, lorsque la machine est en marche, d'ôter les protections prévues par le constructeur dans le but de sauvegarder l'intégrité de l'utilisateur.

12.4 Alarmes signalisées par le contrôleur électronique

Quand l'unité entre en alarme, certains avertisseurs se déclenchent
(ils sont différents selon l'alarme):
Allumage du voyant d'alarme
Allumage du vibreur sonore
Activation du relais d'alarme
Le vibreur sonore et le relais d'alarme peuvent être éteints en appuyant sur une touche quelconque de la platine électronique. Une fois la touche pressée, le voyant d'alarme commence à clignoter et indique que la condition d'alarme continue.
Pour afficher le code d'alarme sur l'afficheur, il faut accéder à la section alarmes. Pour cela il faut appuyer sur la touche ENTER pendant trois secondes: l'inscription FnC apparaîtra sur l'afficheur. Appuyer sur la touche SB.M./UP jusqu'à afficher AL et enfin ENTER. A ce stade un code qui indique la cause de l'alarme apparaîtra sur l'afficheur.
Pour sortir du menu alarmes attendre quinze secondes ou appuyer sur SET jusqu'à ce que la température ne soit à nouveau affichée sur l'afficheur.

ALARME	**AFFICHEUR**	**CAUSE**	**DEPANNAGE**
Haute température	(HI) Le voyant rouge et le relais d'alarme s'activent; le code HI est affiché en accédant à la section alarmes comme indiqué ci-dessus	Ouverture excessive porte – Chargement excessif dans la chambre. Denrées dans la chambre trop chaudes. Mauvais fonctionnement de l'installation frigorifique	
Basse température	(LI) Le voyant rouge, le vibreur sonore et le relais d'alarme s'activent; dans la section alarmes est affiché le code LI.	Mauvais fonctionnement du contrôleur électronique	Intervention assistance technique
Sonde ambiance	(E1) Le voyant rouge, le vibreur sonore et le relais d'alarme s'activent. L'inscription E1 alternée à Err apparaît sur l'afficheur.	Sonde en panne Sonde branchée non correctement	Remplacement sonde
Sonde évaporateur	(E2) Le voyant rouge, le vibreur sonore et le relais d'alarme s'activent. L'inscription Err alternée à la température interne de la chambre apparaît sur l'afficheur. E2 est affiché dans la section alarmes.	Sonde en panne Sonde branchée non correctement	Remplacement sonde
Sonde condensation	(E4) Le voyant rouge, le vibreur sonore et le relais d'alarme s'activent. L'afficheur	Sonde en panne Sonde branchée non correctement	Remplacement sonde

	affiche l'inscription Err alternée à la température interne de la chambre apparaît sur l'afficheur. E4 est affiché dans la section alarmes.		
Température condensation	Si la température de condensation dépasse une certaine valeur établie en usine, le voyant rouge d'alarme et le vibreur sonore s'activent. H4 est affiché dans la section alarmes.	Condenseur sale	Nettoyage condenseur
Haute pression	(E0) A chaque intervention du pressostat haute pression, le vibreur sonore et le voyant d'alarme s'activent. Si le nombre d'interventions du pressostat haute pression est supérieur à 10 par heure, la machine s'arrête de façon définitive. Le relais d'alarme s'active et sur l'afficheur sera affichée l'inscription Err alternée à la température de la chambre: E0 sera affiché dans la section alarmes. Pour faire redémarrer la machine, il faut l'arrêter et la remettre en marche en appuyant sur la touche ON/OFF	Vérifier le fonctionnement du ventilateur condenseur Vérifier si le condenseur est sale	Débrancher le groupe frigorifique, attendre quelques secondes et rétablir le courant.
Moniteur de tension	(E8) Le moniteur est un dispositif électronique qui permet de contrôler la tension d'alimentation de la machine. Notamment si la tension d'alimentation est soumise à des variations dépassant +/- 12%, le dispositif s'enclenche. Dans ce cas, le voyant rouge, le vibreur sonore et le voyant d'alarme s'activent. Sur l'afficheur est affichée l'inscription Err alternée à la température de la chambre. E8 est affiché dans la section alarmes. La machine reste arrêtée pendant environ 6 minutes et ensuite, si les conditions le permettent, se remet en marche automatiquement. Avertissement: Lors du	Tension d'alimentation non correcte	

	premier allumage, le moniteur effectue un comptage d'environ 7 minutes. Il est important que la machine soit gardée sous tension, mais en conditions de OFF pendant toute la durée du comptage du moniteur.		

13 COMMANDE DES PIECES DETACHEES

Pour commander des pièces détachées, se référer toujours au numéro de série, indiqué sur la plaque de la machine.



AVERTISSEMENT
Le remplacement des parties usées peut être effectué uniquement par des professionnels qualifiés ou par le constructeur.

14 MISE AU REBUT DE L'EMBALLAGE

Les emballages en bois, en plastique, en polystyrène doivent être mis au rebut suivant les lois en vigueur dans le Pays où la machine est utilisée.

15 MISE AU REBUT DE LA MACHINE

En cas de mise à la ferraille, les composants de la machine ne doivent pas être abandonnés dans la nature, mais doivent être remis à des sociétés spécialisées dans le ramassage et la récupération de déchets spéciaux, en conformité avec les lois en vigueur dans le Pays où la machine est utilisée



AVERTISSEMENT
Le fluide frigorigène ne doit pas être dégagé dans l'atmosphère, mais doit être récupéré et mis au rebut par des sociétés autorisées au ramassage de déchets spéciaux.



Zanotti S.p.A.
Via M.L. King, 30 - 46020 Pegognaga (MN) Italy
Tel. 0376.5551 - Fax 0376.536554
Info@zanotti.com - www.zanotti.com

0MAN106/D
09/2003

LEGENDA SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM
LEGENDE SCHEMA ELECTRIQUE - SCHALTPLANLEGENDA
LEYENDA ESQUEMA ELECTRICO - LEGENDA ESQUEMA ELECTRICO

BA
SONDA TEMPERATURA AMBIENTE
ROOM SENSOR
SONDE CHAMBRE FROIDE
RAUMSONDE
SONDA CAMARA
SONDA TEMPERATURA AMBIENTE

BC
SONDA CONDENSATORE
CONDENSER ALARM SENSOR
SONDE ALARME CONDENSEUR
KOND-LÜFTER- ALARMSONDE
SONDA ALARMA CONDENSADOR
SONDA ALARME CONDENSADOR

BS
SONDA SBRINAMENTO
DEFROST SENSOR
SONDE DEGIVRAGE
ABTAUUNGSONDE
SONDA DESCARCHE
SONDA DEGELO

BVR
VARIATORE DI VELOCITA'
SPEED REGULATOR
VARIANT VITESSE
GESCHWINDIG- KEITSREGLER
VARIADOR DE VELOCIDAD
VARIADOR DE VELOCIDADE

BVRS
SONDA VARIATORE VELOCITA'
SPEED REGULATOR SENSOR
SONDE VARIATEUR VITESSE
GESCHWINDIGKEITSREGLERSONDE
SONDA VARIADOR VELOCIDAD
SONDA VARIADOR DE VELOCIDADE

E
RESISTENZE SBRINAMENTO
DEFROST HEATER
RESISTANCES DEGIVRAGE
ABTAUHEIZUNGEN
RESISTENCIAS DESCARCHE
RESISTêNCIAS DE DEGELO

E1
RESISTENZA CARTER COMPRESSORE M1
COMPRESSOR CRANKCASE HEATER
RESISTANCE CARTER COMPRESSEUR
KOMP.-ÖLSUMPFHEIZUNG
RESISTENCIA DEL CARTER DEL COMPRESOR
RESISTêNCIA DO CARTER COMPRESSOR M1

EP
RESISTENZA PORTA
DOOR HEATER CIRCUIT
RESISTANCE PORTE
TÜRHEIZUNG
RESISTENCIA PUERTA
RESISTêNCIA DA PORTA

ER1
RISCALDATORE QUADRO
CONTROL BOARD HEATER
RESISTANCE TABLEAU CONTROLE
SCHALTTAFELHEIZUNG
RESISTENCIA CUADRO ELECTRICO
AQUECIMENTO DO QUADRO

ER2
RISCALDATORE MONITOR
VOLTAGE REGULATOR HEATER
RESISTANCE MONITEUR
MONITORHEIZUNG
RESISTENCIA MONITOR
AQUECIMENTO DO MONITOR

ES
RESISTENZA SCARICO CONDENSA
CONDENSATE DRAIN HEATER
RESISTANCE ECOULEMENT CONDENSE
KONDENSWASSERABLAUFHEIZUNG
RESISTENCIA DESAGÜE CONDENSACION
RESISTêNCIA DO DRENO DE CONDENSAçãO

F13
FUSIBILE MONITOR
VOLTAGE REGULATOR FUSE
FUSIBLE MONITOR
MONITORSICHERUNG
FUSIBLE MONITOR
FUSíVEIS DO MONITOR

F1
FUSIBILE COMPRESSORE
COMPRESSOR FUSE
FUSIBLE COMPRESSEUR
KOMPRESSORSICHERUNG
FUSIBLE COMPRESOR
FUSIVEIS COMPRESSOR

F1E
CENTRALINA ELETTRONICA
ELECTRONIC CONTROL CAB
PANNEAU DE CONTRôLE ELECTRONIQUE
ELEKTRONENKONTROLL- PANEEL
PANEL DE CONTROL ELECTRONICO

F20
FUSIBILE AUSILIARIO
AUXILIARY FUSE
FUSIBLE AUXILIAIRE
HILFSICHERUNG
FUSIBLE AUXILIAR
FUSíVEIS AUXILIARES

FL
FUSIBILE LUCE CELLA
ROOM LIGHT FUSE
FUSIBLE LUMIERE CHAMBRE
ZELLELICHTSICHERUNG
FUSIBLE LUZ CAMARA
FUSíVEL LUZ DA CAMARA

FM
MONITOR
VOLTAGE REGULATOR
MONITOR
MONITOR
MONITOR
MONITOR

FTE
TERMOSTATO EMERGENZA
EMERGENCY ‘STAT
THERMOSTAT EMERGENCE
NOTSTANDE- THERMOSTAT
TERMOSTATO DE EMERGENCIA
TERMOSTATO EMERGêNCIA

H22
LAMPADA LUCE CELLA
COLDROOM LIGHT
LAMPELUMIERE CHAMBRE
KÜHLZELLELICHT
PILOTO LUZ CAMARA
LAMPADA LUZ DA CAMARAU

HA
ALLARME
ALARM
ALARME
ALARM
ALARMA
ALARME

HI
SUONERIA ALLARME TEMPERATURA
ACUSTIC TEMPERATURE ALARM
SONNERIE ALARME TEMPERATURE
TEMP.- ALARMWECKER
ALARMA SONORA DE TEMPERATURA
SINALEIRA ALARME DE TEMPERATURA

K1
TELERUTTORE COMPRESSORE M1
COMPRESSOR M 1 CONTACTOR
TELERUPTEUR COMPRESSEUR M 1
KOMPRESSORFERNSCHALTER M 1
CONTACTOR COMPRESOR M 1
INTERRUPTOR COMPRESSOR M1

K11
TELERUTTORE SBRINAMENTO
DEFROST CONTACTOR
TELERUPTEUR DEGIVRAGE
ABTAUFERNSCHALTER
CONTACTOR DESCARCHE
INTERRUPTOR DE DEGELO

M1
MOTORE COMPRESSORE nº1
COMPRESSOR MOTOR Nr.1
MOTEUR COMPRESSEUR Nr.1
KOMPRESSORMOTOR Nr.1
MOTOR COMPRESOR Nº1
MOTOR COMPRESSOR nº1

MP
MICRO PORTA CELLA
DOOR MICROSWITCH(ROOM)
MICROPORTE CHAMBRE
TÜRMIKROSCHALTER(KÜHLZELLE)
MICROPUERTA(CAMARA)
MICRO PORTA CAMARA

MVC
MOTORE VENTOLA CONDENSATORE
CONDENSER FAN MOTOR

MOTEUR VENTILATEUR CONDENSEUR
KOND.-VENTILATORMOTOR
MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR
MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR

MVE
MOTORE VENTOLA EVAPORATORE
EVAPORATOR FAN MOTOR
MOTEUR VENTILATEUR EVAPORATEUR
VERDMF.-VENTILATORMOTOR
MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR
MOTOR VENTILADOR EVAPORADOR

P1MX
PRESSOSTATO INSERZIONE VENTOLA COND.
COND. FAN STARTING PRESSURE SWITCH
PRESSOSTAT MISE EN MARCHE VENTILATEUR COND.
KOND.-VENTILATORANLAUFPRESSOSTAT
PRESOSTATO INSERCION VENTILADOR COND.
PRESSOSTATO ACIONADOR VENTILADOR COND.

PMI
PRESSOSTATO BASSA PRESSIONE
L/P SWITCH
PRESSOSTAT BASSE PRESSION
NIEDERDRUCKPRESSOSTAT
PRESOSTATO BAJA PRESION
PRESSOSTATO BAIXA PRESSãO

PMX
PRESSOSTATO ALTA PRESSIONE
H/P SWITCH
PRESSOSTAT HAUTE PRESSION
HOCHDRUCKPRESSOSTAT
PRESOSTATO ALTA PRESION
PRESSOSTATO ALTA PRESSãO

Q1
INTERRUTTORE GENERALE
MAIN SWITCH
INTERRUPTEUR GENERAL
HAUPTSCHALTER
INTERRUPTOR GENERAL
INTERRUPTOR GENERAL

Q3
INTERRUTTORE ESCLUSIONE VAR. VELOCITA'
COND. FAN SPEED REGULATOR "OFF" SWITCH
INTERR. EXCLUSION VARIATEUR VITESSE VENT. COND.
KOND.-VENTILATORGESCHW. REGLER "AUS"
INTERR. EXCLUSION VARIADOR VELOCIDAD VENT. COND.
INTERRUPTOR DESLIGA VAR. VELOCIDADE

T
TRASFORMATORE
TRANSFORMER
TRANSFORMATEUR
TRANSFORMATOR
TRANSFORMADOR
TRASFORMADOR

X
MORSETTIERA-CONNETTORE
TERMINAL BOARD-CONNECTOR
PLAQUE DE JONCTION-CONNECTEUR
KLEMMKASTEN-VERBINDER
REGLETA-CONECTOR
TERMINAL-CONECTOR

YG
SOLENOIDE GAS
REFRIGERANT SOLENOID
SOLENOIDE REFRIGERANT
KÄLTEMITTELMAGNETVENTIL
SOLENOIDE GAS
SOLENóIDE GáS

YS
SOLENOIDE GAS CALDO SBRINAMENTO
HOT GAS SOLENOID
SOLENOIDE GAZ CHAUD
HEISSGASSOLENOID
SOLENOIDE GAS CALIENTE
SOLENóIDE GáS QUENTE DEGELO



Zanotti France
7, Avenue Philippe Lebon, 92390 Villeneuve la Garenne, France
Tel. +33 (0)1 41 21 83 00 - Fax. +33 (0)1 41 21 83 09
scommercial@zanotti.fr - www.zanotti.fr

0MAN 153
01/2003